منصوری، فهیمه؛ نوکاریزی، محسن، فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۹۸). مروری بر عوامل روان‌شناختی و نوع جست‌وجوی مؤثر بر اضافه‌بار انتخاب در نظام‌های بازیابی اطلاعات. *پژوهشنامه کتابداری واطلاع‌رسانی*، ۹ (۱)، ۱۸۱ -۲۰۰.

مروری بر عوامل روان‌شناختی و نوع جست‌وجوی مؤثر بر اضافه‌بار انتخاب در نظام‌های بازیابی اطلاعات[۱]

فهیمه منصوری[۲]، محسن نوکاریزی[۳]، رحمت‌الله فتاحی[۴]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۴/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۶/۲۶ DOI: 10.22067/riis.v0i0.65996

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر عوامل روان‌شناختی و نوع جست‌وجو بر اضافه‌بار انتخاب در نظام‌های بازیابی اطلاعات انجام شد.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر با رویکرد مروری‌توصیفی به‌منظور تجمیع دیدگاه‌ها در نظریۀ اضافه‌بار انتخاب و براساس مطالعۀ متون مرتبط با نظریۀ اضافه‌بار انتخاب انجام شد. جمع‌آوری مقالات با استفاده از کلمات کلیدی اثر انتخاب‌های خیلی زیاد، بیش‌انتخابی، استبداد انتخاب، پارادوکس انتخاب و فریب انتخاب و ترکیب آن‌ها با کلمات کلیدی عوامل مؤثر، عوامل تعدیل‌کننده، نظام‌های بازیابی اطلاعات، تیپ شخصیتی، گوگل و همچنین کلمات کلیدی Too-much-choice Effect، Hyperchoice، Tyranny of Choice، Paradox of Choice و The Lure of Choice با ترکیب کلمات کلیدی Maximizer، Satisficer، Type of Search، Modulators، Google در پایگاه‌های اطلاعاتی SID، Magiran و موتور جست‌وجوی گوگل Sciencedirect و Google Scholar در طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۶ انجام شد.

یافته‌ها: از ۱۱۵ مقالۀ یافت‌شده، در نهایت ۴۷ مقاله برای مطالعه انتخاب شد و در سه گروه عمده قرار گرفت. گروه اول مقالات مرتبط با نظریۀ اضافه‌بار انتخاب، گروه دوم مقالات مرتبط با دلایل نارضایتی افراد از گزینه‌های زیاد و گروه سوم مقالات مرتبط با عوامل مؤثر در رخداد اضافه‌بار انتخاب بود. مقالات این گروه خود به دو دستۀ عوامل روان‌شناختی و نوع جست‌وجو تقسیم شدند. نتایج این مطالعه علاوه‌بر شناسایی عوامل نارضایتی افراد، نشان داد که دو عامل تیپ شخصیتی و نوع جست‌وجو از عوامل مؤثر در نارضایتی و به‌عبارتی وقوع اضافه‌بار انتخاب هستند.

---

۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکتری می‌باشد.

۲. دانشجوی دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، mansoori_fahimeh@yahoo.com

۳. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد (نویسنده مسئول)، mnowkarizi@um.ac.ir

۴. استاد گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، fattahi@um.ac.ir

نتیجه‌گیری: برپایهٔ یافته‌ها عوامل نارضایتی افراد در هنگام مواجهه با نتایج بازیابی‌شدهٔ زیاد در موتور جست‌وجوی گوگل شناسایی شد: محدودیت توانایی‌های شناختی و رخ‌دادن اضافه‌بار شناختی (نظریهٔ اضافه‌بار شناختی)، احساس پشیمانی برای بررسی‌نکردن همهٔ نتایج بازیابی و به‌دنبال آن احساس پشیمانی از گزینهٔ انتخابی که خود منجربه اصطلاحاً «دانه‌چینی» یا گزینش با وسواس اطلاعات می‌شود (نظریهٔ رویداد غیرمنتظره). مرور پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه مشخص کرد که در میان عوامل روان‌شناختی، تیپ شخصیتی و نوع جست‌وجو (جست‌وجوی خاص و عام)، عوامل مؤثر در رخداد اضافه‌بار انتخاب هستند. باتوجه‌به حرکت نظام‌های بازیابی اطلاعات به‌سمت شخصی‌سازی، درنظرگرفتن تیپ شخصیتی افراد و نوع جست‌وجو به‌بازیابی‌هایی با رضایت بیشتر کاربران منجر خواهد شد.

کلیدواژه‌ها: نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب، عوامل روان‌شناختی، نوع جست‌وجو، تیپ شخصیتی، نظام‌های بازیابی اطلاعات

مقدمه

امروزه به‌تحلیل رفتار کاربران در موتورهای جست‌وجو بسیار توجه می‌شود. موتورهای جست‌وجو برجسته‌ترین ابزار برای کمک به کاربران در یافتن اطلاعات هستند (Singer, Norbisrath, & Lewandowski, 2012). موتور جست‌وجوی گوگل به‌منظور کمک به کاربران در دسترسی به اطلاعات و سبقت‌جستن از رقبای خود، تاکنون امکانات بسیاری به قابلیّت‌های خود افزوده است. یکی از این قابلیت‌ها، ارائهٔ گزینه‌های بسیار در صفحهٔ نتایج است. برپایهٔ این قابلیت، جست‌وجوگر می‌تواند در حداقل زمان، به حداکثر نتایج دست یابد. این خود به‌معنای کاهش زمان جست‌وجو، صرف انرژی و تلاش کمتر و در نتیجه کاهش هزینهٔ جست‌وجو است. براین‌پایه، سؤالی که مطرح می‌شود این است که آیا نتایج بسیار بازیابی‌شده در موتور جست‌وجوی گوگل رضایت کاربران را به‌دنبال دارد یا موجب نارضایتی آن‌ها خواهد شد؟ در صورت نارضایتی، چه عواملی موجب نارضایتی و به‌عبارتی دیگر رخداد اضافه‌بار انتخاب می‌شود؟

تصور کلی بر این است که اگر کاربر در هنگام جست‌وجو، به‌بررسی تمامی نتایج بازیابی‌شده یا بخش اعظمی از آن اصرار داشته باشد، باتوجه‌به تعداد نتایج، احتمال بیش‌تری وجود دارد که در پایان، گزینه یا گزینه‌هایی با ربط بالا را بیابد. بااین‌تصور، موتورهای جست‌وجو مانند راهنمای مشتری در فروشگاه‌ها، کاربر را در یافتن نتایج مؤثرتر و مرتبط‌تر یاری می‌رسانند. نظریه‌های عمده در اقتصاد، روان‌شناسی و بازاریابی نیز حاکی از آن است که داشتن انتخاب‌های زیاد برای تصمیم‌گیران منافعی به‌همراه دارد (Scheibehenne, Greifeneder, & Todd, 2009). برای نمونه، باوجود گزینه‌های بسیار برای انتخاب، هزینهٔ جست‌وجوی گزینه‌های انتخاب کاهش می‌یابد، امکان مقایسهٔ راحت‌تر را به تصمیم‌گیرنده می‌دهد و در نتیجه فرد انتخاب‌هایی مطمئن‌تر خواهد داشت. وجود گزینه‌های بسیار برای

انتخاب، به فرد احساس آزادبودن می‌دهد و به‌بیانی‌دیگر، شرط مهم آزادی شخصی، وجود گزینه‌های بسیار برای انتخاب است تا فرد احساس کند، زندگی خود را با انتخاب‌های خود می‌تواند مدیریت کند. تمامی آنچه گفته شد، از مزیت‌های انتخاب‌های بسیار است (Hutchinson, 2005). افزون بر آن، شواهد نشان می‌دهد که مصرف‌کنندگان از انتخاب لذت می‌برند و در نتیجه گزینه‌های بیشتر را ترجیح می‌دهند. همچنین گزینه‌های بسیار و متنوع احتمال رضایت مصرف‌کنندگان با سلیقه‌های متفاوت را افزایش می‌دهد (Anderson, 2008). انتخاب از میان گزینه‌های بسیار مطابق‌با میل به‌تغییر و گرایش‌به گزینه‌های به‌روزتر افراد است و فرد را در مقابل نایقینی و محاسبهٔ اشتباه انتخاب‌های آیندهٔ خویش بیمه می‌کند (Ariely & Levav, 2000).

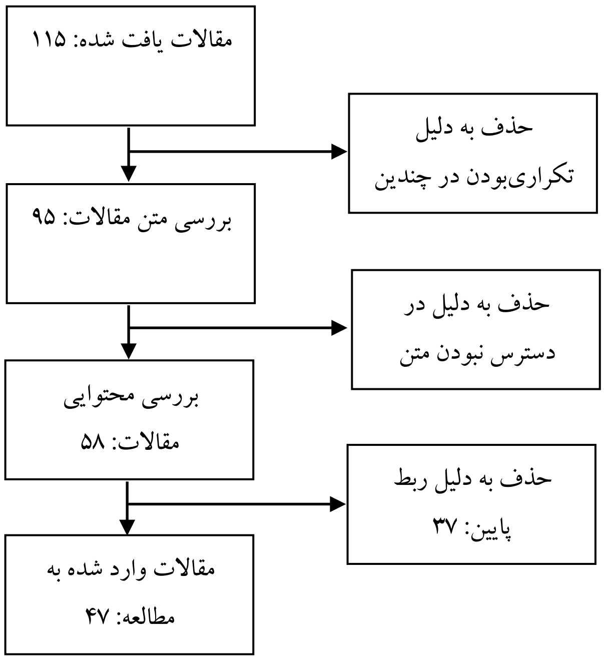
اما شواهدی وجود دارد که تأثیر مثبت تعداد بسیار صفحات نتایج موتورهای جست‌وجو را نفی می‌کند و نارضایتی کاربر از حجم بسیار نتایج بازیابی‌شده را نشان می‌دهد. این پدیده، اضافه‌بار انتخاب[1] نامیده می‌شود که با نام‌های اثر انتخاب‌های خیلی زیاد،[2] بیش‌انتخابی،[3] استبداد انتخاب،[4] پارادوکس انتخاب،[5] فریب انتخاب[6] در متون مختلف آمده است (Iyengar & Lepper, 2000; Schwartz, 2005; Diehl & Poynor, 2010; Mogilner, Rudnick & Iyengar, 2008; Scheibehenne et al., 2009; Awaisu, Zivkovic, & Ume, 2012). نتایج متناقض رضایت و نارضایتی افراد از حجم بسیار گزینه‌های انتخاب، پژوهشگر را بر آن داشت تا به‌بررسی عمیق‌تر اثرات نتایج زیاد بازیابی‌شده در موتور جست‌وجوی گوگل بپردازد. هدف از پژوهش حاضر شناسایی عوامل مؤثر بر رخ‌دادن نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب و به‌عبارتی علت‌یابی نارضایتی افراد از گزینه‌های زیاد است.

روش پژوهش

مطالعهٔ حاضر از نوع مطالعات مروری‌توصیفی است. طراحی این مطالعه و نیز انجام آن در سال ۱۳۹۵ انجام شد. در مرحلهٔ اول، کلمات کلیدی نام‌های اضافه‌بار انتخاب که پیشتر به انواع آن اشاره شد با کلماتی کلیدی ترکیب شد: «عوامل مؤثر»، «عوامل تعدیل‌کننده»، «نظام‌های بازیابی اطلاعات»، «تیپ شخصیتی»، «گوگل» در پایگاه‌های اطلاعاتی SID، Magiran و موتور جست‌وجوی گوگل. در همین

۱. Choice overload
2. Too-much-choice effect
3. Hyperchoice
4. Tyranny of choice
5. Paradox of choice
6. The lure of choice

مرحله، کلمات کلیدی نام‌های لاتین عبارت «اضافه‌بار انتخاب» با کلمات کلیدی «Maximizer»، «Satisficer»، «Type of Search»، «Modulators»، «Google» در پایگاه‌های Sciencedirect و Google Scholar در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۶ انجام شد. در مرحلهٔ بعد، مقالاتی با ربط پایین با اهداف پژوهش حذف شدند. پس از آن، برای افزایش اطمینان از شناسایی و بررسی مقالات موجود، لیست منابع مقالات انتخاب‌شده نیز جست‌وجو شد. از میان ۱۱۵ مقالهٔ بازیابی‌شده، ۴۷ مقاله کاملاً مرتبط شناسایی و برای مطالعهٔ حاضر بررسی شدند (شکل ۱). معیارهایی که در انتخاب مقالات برای مطالعه در نظر گرفته شد، انتشار مقالات به زبان فارسی و انگلیسی، انتشار آن‌ها در سال‌های ۱۹۸۴ تا ۲۰۱۶ و در زمینهٔ نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب یا موضوعات مرتبط با آن بود. همچنین اگر مقاله‌ای معیارهای زیر را داشت از روند مطالعه کنار گذاشته می‌شد: مقالات با ربط پایین، دردسترس‌نبودن متن کامل مقاله و تکراری‌بودن در چندین پایگاه. از ۴۷ مقالهٔ مرتبط انتخاب‌شده، ۳۹ مقاله به زبان انگلیسی و ۸ مقاله به زبان فارسی چاپ شده بود.



شکل ۱. فرایند بررسی و انتخاب مقالات

پس از بررسی ۴۷ مقاله‌ای که برای مطالعه انتخاب شد، مقالات به سه گروه عمده تقسیم شد: مقالات مرتبط با نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب، مقالات مرتبط با دلایل نارضایتی افراد از گزینه‌های زیاد و مقالات مرتبط با عوامل مؤثر در رخداد اضافه‌بار انتخاب. مقالاتی که در گروه سوم قرار گرفتند، خود به دو دستهٔ عوامل روان‌شناختی و نوع جست‌وجو تقسیم شدند.

اضافه بار انتخاب

نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب به فیلسوف فرانسوی، ژان بوریدن[۱] (۱۳۵۸-۱۳۰۰ میلادی) برمی‌گردد. بوریدن این مسئله را این‌گونه مطرح کرد: اگر الاغی که میزان گرسنگی و تشنگی او یکسان است، در فاصلهٔ مساوی از سطلی پر از آب و مقداری جو قرار گیرد، نخواهد توانست یکی را بر دیگری ترجیح دهد و سرانجام از شدت گرسنگی و تشنگی خواهد مرد. این مسئله به موضوع «الاغ بوریدن»[۲] مشهور شد و به این موضوع می‌پردازد که بی‌تصمیمی و تردیدداشتن، راه عمل را می‌بندد (Lamport, 1984). قرن‌ها پس از بوریدن، نخستین‌بار آلوین تافلر[۳] در سال ۱۹۷۰ در کتاب خود با نام «شوک آینده»[۴] نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب را مطرح کرد (Simon, 1995).

آغاز پژوهش‌های نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب، در حوزه‌های علم اقتصاد و روان‌شناسی و خارج از حوزهٔ علم اطلاعات و دانش‌شناسی بوده است. نخستین‌بار وس و هامزی[۵] رفتار موش‌ها را در انتخاب مسیر برای رسیدن به‌غذا بررسی کردند. یکی از مسیرهای رسیدن به غذا مستقیم بود، درحالی‌که مسیر دیگری، دو مسیر فرعی بود که به‌غذا منتهی می‌شد. نتایج پژوهش نشان داد که موش‌ها به مسیر مستقیم بیشتر از دو مسیر فرعی تمایل داشتند (Voss & Homzie, 1970). در راستای این پژوهش، مطالعات دیگری رفتار کبوتران را در رابطه با همین موضوع بررسی کردند و به نتایجی مشابه با پژوهش وس و هامزی رسیدند (Catania, 1975; Catania & Sagvolden, 1980; Ono, 2000 in Bown, Read, & Summers, 2003). نوشته شده که این مقاله در مقاله بن ذکر شده است. این پژوهش‌ها موجب شد، توجه سایر پژوهشگران به گزینه‌های انتخاب جلب شود. برخی پژوهش‌ها نشان داد، در حالتی‌که تمامی انتخاب‌ها به یک نتیجه منجر

---

۱. Jean Buridan

۲. Buridan's ass

3. Alvin Toffler

4. Future shock

5. Voss & Homzie

شود، مردم گزینه‌های زیاد انتخاب را به یک گزینه ترجیح می‌دهند (Suzuki, 1997, 2000)؛ اما جاذبهٔ انتخاب همیشه بدون عارضه نیست. هنگامی که نتایج انتخاب‌ها متفاوت باشد، ممکن است گزینهٔ بدون انتخاب بهتر از چند گزینهٔ انتخابی باشد. در این حالت، گزینه‌های بیشتر تنها بار اضافی بر تصمیم‌گیرنده تحمیل می‌کند. شوارتز پدیدهٔ اضافه‌بار انتخاب را این‌گونه تعریف می‌کند: ارائهٔ گزینه‌های زیاد، به‌خصوص در صورت بسیار مشابه و بااهمیت‌بودن گزینه‌ها، به انتخاب ضعیف و رضایت کم منجر می‌شود (Schwartz, 2005). زمانی‌که انتخاب به‌شدت پیچیده شود، افراد به این فکر می‌افتند که ساده‌ترین قاعدهٔ تصمیم را اتخاذ کنند یا مصمم شوند که تصمیم نگیرند. روان‌شناسان این وضعیت را پیامد اضافه‌بار انتخاب می‌نامند. به‌شرطی اضافه‌بار انتخاب به‌چشم می‌آید که چشم‌انداز تصمیم‌گیری آن‌قدر رعب‌آور باشد که افراد از تصمیم‌گرفتن منصرف شوند (آرمور و دالی،[1] ۱۳۸۷) یا از انتخاب نهایی خود رضایت چندانی نداشته باشند.

به اعتقاد بن (Bon, 2008) اضافه‌بار انتخاب مفهومی است که توانایی پردازش اطلاعات توسط افراد برای انتخاب را بررسی می‌کند. از نظر وان، منون و راماپراساد[2] میزان اطلاعات ارائه‌شده به افراد برای انتخاب، براساس سه عامل تعیین می‌شود: ۱. تعداد جایگزین‌های انتخاب؛ ۲. ویژگی‌های توصیف‌کنندهٔ هر یک از جایگزین‌ها؛ ۳. پیچیدگی ویژگی‌ها و عوامل دیگر (Wan, Menon & Ramaprasad, 2003). با توجه به محدودیت‌های شناختی، اطلاعات تنها تاحدمعینی به‌کمک انسان پردازش می‌شود. بنابراین اضافه‌بار انتخاب در شرایطی رخ می‌دهد که گزینه‌های انتخاب حاوی مقدار «بیش از اندازهٔ» اطلاعات باشد که می‌توان این پدیده را به‌عنوان شکلی از اضافه‌بار اطلاعات در نظر گرفت؛ با این تفاوت که تمرکز این نظریه بر تعداد گزینه‌های ارائه‌شده به تصمیم‌گیرنده است. آینگر و لپر (Iyengar & Lepper, 2000) اضافه‌بار انتخاب را به‌صورت عملکردی، فاصلهٔ موجود بین شرایط انتخاب‌های زیاد و انتخاب‌های محدود تعریف می‌کنند (Iyengar & Lepper, 2000). در حالت نخست، هنگامی که تصمیم‌گیرنده مجبور است از بین گزینه‌های زیاد انتخاب کند، اضافه‌بار انتخاب رخ می‌دهد. درحالی‌که در حالت دوم این پدیده بروز نمی‌کند. به‌عبارت ساده‌تر، روبروشدن افراد با اطلاعات زیاد منجربه نتایج منفی می‌شود.

نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب بر چگونگی تفکر ما دربارهٔ فرایند جست‌وجو در موتورهای جست‌وجو اثرگذار است. تصور کلی بر آن است که اگر کاربر در هنگام جست‌وجو، به‌بررسی تمامی گزینه‌های

1. Armour & Daly
2. Wan, Menon & Ramaprasad

ارائه‌شده یا بخش اعظمی از آن اصرار دارد، باتوجه‌به تعدد نتایج، احتمال بیشتری دارد که در پایان گزینه‌ای با ربط بالا را بیابد. بااین‌تصور، موتورهای جست‌وجو مانند راهنمای مشتری در فروشگاه، کاربر را در یافتن نتایج مؤثرتر و مرتبط‌تر یاری می‌رسانند؛ اما در مواردی ممکن است این گونه نباشد و شرایطی به‌وجود بیاید که در آن‌ها، تعداد زیاد صفحات نتایج موتورهای جست‌وجو تأثیر مثبت نداشته باشد و به نارضایتی کاربر از حجم زیاد نتایج بازیابی‌شده منجر شود.

دلایل نارضایتی افراد از مواجهه با گزینه‌های زیاد

پک[1] فرایند انتخاب و تصمیم‌گیری را جزء جدایی‌ناپذیر زندگی می‌داند؛ زیرا انسان‌ها مجبور به انتخاب از میان گزینه‌های مختلفی هستند که با آن‌ها روبه‌رو می‌شوند (Peck, 2003). افراد اطلاعات را دریافت می‌کنند و بر اساس آن اطلاعات، به انتخاب دست می‌زنند.[2] شوارتز اعتقاد دارد زمانی که افراد با انتخاب‌های محدود روبه‌رو هستند، نسبت به زمانی که حق انتخاب نامحدودی دارند، بهتر عمل می‌کنند (Schwartz, 2000). در نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب بیان شد که گزینه‌های کمتر برای انتخاب به تصمیم‌گیری‌های بهتری منتهی می‌شود (Besides, Deck, Sarangi, & Shor, 2014). این امر به دلایل مختلفی رخ می‌دهد. با زیادشدن گزینه‌ها، تفاوت بین گزینه‌های برتر کاهش و حجم اطلاعات مربوط‌به آن‌ها افزایش می‌یابد و باتوجه‌به محدودیت توانایی‌های شناختی و رخ‌دادن اضافه‌بار شناختی، احتمالاً انتخاب با مشکل بیشتری همراه خواهد بود (Timmermans, 1993; Fasolo, Hertwig, Huber, & Ludwig, 2009). از طرفی، بنابه اصل کمترین کوشش، افراد به‌سمت فعالیت‌هایی با تلاش کمتر تمایل دارند. باتوجه‌به نیاز به تلاش بیشتر و در نتیجه زمانبرتر بودن، مقایسهٔ جامع همهٔ گزینه‌ها نامطلوب بوده و ممکن است در نهایت به ترس از ناتوانی انتخاب منتهی شود (Iyengar, Wells, & Schwartz, 2006; Fattahi, Parirokh, Dayyani, Khosravi, Zareivenovel, 2016). همچنین گزینه‌های زیاد ممکن است موجب افزایش توقع شود و چنانچه این گزینه‌ها شباهت بسیار داشته باشند، شاید این انتظارات برآورده نشود (Schwartz, 2000; Diehl & Poynor, 2010).

شوارتز (Schwartz, 2000) بر این باور است که افزایش تعداد انتخاب‌ها اثرات منفی گوناگونی بر احساس رضایت دارد. وی معتقد است به‌موازات افزایش دامنهٔ انتخاب سه مسئله ظاهر می‌شود: نخست،

1. Peck

۲. ویلیام گلاسر (William Glasser) پایه‌گذار نظریهٔ انتخاب بیان می‌کند که انتخاب، رفتاری است در راستای رفع نیاز که از درون افراد برانگیخته می‌شود.

دستیابی و جمع‌آوری اطلاعات کافی دربارهٔ تمامی گزینه‌های موجود دشوار می‌شود؛ دوم اینکه هم‌زمان با گسترش حوزهٔ انتخاب، انسان‌ها معیارهای خود را برای پذیرش پیامد مقبول افزایش می‌دهند. به‌بیانی‌دیگر، با افزایش گزینه‌ها، کاربر با گسترش معیارهای انتخاب، سخت‌گیری بیشتری برای انتخاب بهترین گزینه می‌کند. سوم اینکه با افزایش گزینه‌ها، افراد به این باور می‌رسند که در نرسیدن به نتایج مدنظر گناهکار هستند؛ زیرا معتقدند آنقدر انتخاب در اختیار داشته‌اند که بتوانند گزینهٔ صحیح را برگزینند. برخی از یافته‌های تجربی نیز حکایت از آن دارد که افزایش تعداد انتخاب‌ها، آثار روانی منفی برای فرد به‌همراه دارد (Iyengar & Lepper, 2000). در توجیه این مسئله، آینگر و لپر (Iyengar & Lepper, 2000) به دلایل زیر اشاره کردند:

- پرهیز از پشیمانی بالقوه[1] توأم با این موقعیت‌ها: با بیشترشدن تعداد انتخاب‌ها، افراد احتمال بیشتری می‌دهند که در آینده دچار پشیمانی ناشی از انتخاب غلط شوند.
- اضافه‌بار اطلاعات: اطلاعات را می‌توان مهم‌ترین عامل مؤثر بر انتخاب‌ها دانست (Forgas, 1995). زمانی‌که حجم اطلاعات افزایش می‌یابد، گزینه‌های انتخاب بیشتر شده و به‌طورمعمول، فرایندهای ذهنی که فعال شدند، در جریان انتخاب به‌کار گرفته نمی‌شوند. همین امر موجب می‌شود که فرد دچار سردرگمی یا اختلال در پردازش گردد.

در پژوهش‌های حوزهٔ نظام‌های بازیابی اطلاعات، عوامل ایجاد نارضایتی کاربران از جست‌وجو، عوامل مختلفی نام برده شده‌اند، همچون: زمان‌بربودن فرایند «جست‌وجو، بازیابی، انتخاب»؛ احساس پشیمانی برای بررسی‌نکردن همهٔ گزینه‌ها و به‌دنبال آن احساس پشیمانی از گزینهٔ انتخابی؛ بی‌ربط‌بودن نتایج ارائه‌شدهٔ گوگل و احساس سردرگمی ناشی از اضافه‌بار شناختی (منصوری، نوکاریزی و فتاحی، ۱۳۹۶؛ Oulasvirta, Hukkinen & Schwartz, 2009; Chiravirakul, 2014; Fattahi & et al., 2016). کاربری که به‌دنبال یافتن اطلاعاتی خاص در موتورهای جست‌وجو است، با نتایج بسیاری مواجه می‌شود که بنابه نظریهٔ رویداد غیرمنتظره[2] ممکن است مربوط‌به خلاءها و علاقه‌های اطلاعاتی او باشد. حتی اگر نتایج به‌دست‌آمده با موضوع مدنظر او بی‌ربط باشد، ممکن است موجب شود که کاربر آن نتایج را پیگیری کند. این همان مسئله‌ای است که بیتس (Bates, 1989) از آن با عنوان دانه‌چینی[3] یاد کرده است. براین‌پایه، می‌توان گفت کاربران از طریق رویدادهای غیرمنتظره، دربارهٔ نیازهای اطلاعاتی مختلف

1. Potential regret
2. Serendipity theory
3. Berry picking

دانه‌چینی می‌کنند که تعداد زیاد نتایج بازیابی‌شده و تلاش برای بررسی آن‌ها می‌تواند موجب تحمیل اضافه‌بار شناختی شود (Bates, 1989).

باید توجه داشت بر خلاف پژوهش‌هایی که بیان شد، نظریه‌های عمده در اقتصاد، روان‌شناسی و بازاریابی حاکی از آن هستند که برای تصمیم‌گیران انتخاب‌های زیادداشتن منافعی نیز به‌همراه دارد (Scheibehenne et al., 2009). براین‌اساس، پژوهش‌هایی تعدیل‌کننده‌های نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب را بررسی کرده‌اند. فرد و جست‌وجو دو عنصری هستند که برخی از ویژگی‌های آنها احتمال رخداد اضافه‌بار انتخاب را افزایش می‌دهد. در ادامه، عوامل روان‌شناختی و نوع جست‌وجوی مؤثر بر اضافه‌بار انتخاب وارسی می‌شودکه در برخی از پژوهش‌های پیشین در این زمینه شناسایی شده است.

عوامل روان‌شناختی

درحالی‌که در نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب، نارضایتی افراد از گزینه‌های زیاد مطرح می‌شود، پژوهش‌هایی به‌بررسی جنبه‌های روان‌شناختی مؤثر در این نظریه پرداختند. شاید تصور بر این باشد که اگر همهٔ افراد اطلاعات را به‌صورت مشابهی به‌دست‌آورده و پردازش کنند، به‌تصمیمات یکسانی می‌رسند؛ ولی بررسی‌های متعدد در قلمرو علم روان‌شناسی، مدیریت، بازاریابی و حسابرسی نشانگر این است که افراد در مراحل کسب اطلاعات به‌نتایج یکسانی نمی‌رسند (عرب‌مازاریزدی، مسیح‌آبادی و پوریوسف، ۱۳۹۱). این مسئله به‌دلیل تفاوت‌های افراد در سن، جنسیت، رشتهٔ تحصیلی، میزان آشنایی با رایانه و تجربهٔ کار با نظام و مقطع تحصیلی و دیگر ویژگی‌های آن‌هاست. در حوزهٔ نظام‌های بازیابی اطلاعات، در پژوهش‌های بسیاری رفتار اطلاع‌یابی کاربران برمبنای ویژگی‌های فردی ذکرشده بررسی شده است (آبام، ۱۳۸۹؛ آبام، فتاحی، پریرخ و صالحی‌فدردی، ۱۳۹۰؛ کیانی، ۱۳۹۱؛ خسروی، ۱۳۹۰؛ خسروی، فتاحی، پریرخ، دیانی، ۱۳۹۱؛ Frias-Martinez, Chen, McCredie, Liu, 2007 Protopsaltis & Bouki, 2008;). نکتهٔ مهمی که در اینجا باید به آن توجه داشت، تأثیرات متفاوت افزودن گزینه‌های انتخابی برای دو فرد است، به‌گونه‌ای که یکی از آن‌ها به‌دنبال بهترین گزینه (بیشینه‌خواه)[1] و دیگری به‌دنبال گزینهٔ مناسب (بسنده‌خواه)[2] است. به اعتقاد هاکینن (Hukkinen, 2011) انتخاب افراد تحت تأثیر شخصیت آن‌ها است. به‌بیانی دیگر، تفاوت‌های فردی به‌منزلهٔ یکی از عوامل تعیین‌کنندهٔ وقوع اضافه‌بار انتخاب است.

1. Maximizer
2. Satisficer

حدود نیم‌قرن پیش، سایمون تبیینی از انتخاب ارائه داد که به محدودیت‌های شناختی انسان مربوط بود. در این نظریه، سایمون دو تیپ شخصیتی را معرفی کرد و اعتقاد داشت که بیشینه‌خواهان به‌طور مداوم، به‌دنبال بهترین انتخاب ممکن بوده و هیچ‌چیز، جز بهترین‌ها، آن‌ها را خشنود نخواهد کرد. درمقابل، بسنده‌خواهان تا زمانی به‌دنبال یک انتخاب هستند که معیارهای خود را در آن ببینند و پس از آن به‌جایگزین‌های دیگر فکر نمی‌کنند (Simon, 1955). همچنین، پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که بیشینه‌خواهان بیشتر از بسنده خواهانان تفکر می‌کنند (White, Lehman & Schwartz, 2002). اگرچه بسنده‌خواهانان گزینه‌های ارائه‌شده را کمتر بررسی می‌کنند؛ اما به‌طورکلی، نسبت‌به بیشینه‌خواهان از انتخاب خود راضی‌تر و شادمان تر هستند (Schwartz, Ward, Monterosso, Lyubomirsky, White, & Lehman, 2002). براین‌اساس، به‌نظر می‌رسد، بیشینه‌خواهان بیشتر از بسنده‌خواهانان مستعد اثرات نظریهٔ اضافه‌بار انتخاب هستند.

پژوهشگران بسیاری کاهش سطح رضایت و شادی افراد را یکی از نتایج افزایش بیشینه‌خواهی می‌دانند (جوکار و سپهری، ۱۳۸۵؛ سیدین، ۱۳۸۸؛ Schwartz et al., 2002; Fasolo et al, 2009). همان‌گونه که سیدین (۱۳۸۸) بیان کرده است، برای فرد بیشینه‌خواه افزایش گزینه‌های انتخابی مشکلاتی را به‌وجود می‌آورد. فرد تا زمانی‌که تمام گزینه‌ها را به‌دقت بررسی نکند، نمی‌تواند اطمینان حاصل نماید که انتخاب خود را کاملاً بهینه‌سازی کرده است. اگر برای فرد بیشینه‌خواه بررسی تمامی جایگزین‌ها عملی نباشد، زمانی‌که او جست‌وجو را رها می‌کند و از انتخاب دست می‌کشد، تردیدی طولانی مدت را احساس می‌کند. این تردید ناشی از این تفکر است که درصورت ادامهٔ جست‌وجو، ممکن بود نتایج بهتری یافت می‌شد. ازاین‌رو، توان بالقوهٔ پشیمانی همواره وجود خواهد داشت. به‌طوری‌که حتی اگر گزینهٔ انتخاب‌شده به‌اندازهٔ کافی عالی و شگفت‌انگیز باشد، بازهم فرد بیشینه‌خواه ممکن است تصور کند، بسیاری از گزینه‌های ردشده نیز ویژگی‌های بارزی داشتند؛ اما او مجبور به‌صرف‌نظر از آن‌ها شده است. هرچه تعداد گزینه‌ها بیشتر باشد، این فرصت‌های از دست‌رفته نیز افزایش و رضایت از نتیجهٔ انتخاب کاهش می‌یابد. به اعتقاد جوکار و سپهری (۱۳۸۵) افراد بیشینه‌خواه اگرچه در عالم واقع به‌انتخاب‌های بهتر دست می‌یابند؛ ولی در عالم ذهنی احساس شادی نمی‌کنند. افزایش فرصت انتخاب بر بسنده‌خواهان تأثیرات متفاوتی خواهد داشت. فرد بسنده‌خواه به‌دنبال گزینه‌ای است که به آستانهٔ مقبولیت خود یعنی گزینهٔ مناسب برسد. افزودن گزینه به‌حوزه‌ای که فرد بسنده‌خواه در آن با گزینهٔ مناسب روبه‌رو شده است، تأثیری در انتخاب وی ندارد، زیرا گزینه جدید به‌سادگی کنار گذاشته خواهد شد.

در راستای سنجش تیپ شخصیتی افراد، شوارتز و همکاران پرسش‌نامه‌ای با عنوان مقیاس بیشینه‌خواهی[1] را تدوین کرده و سه عامل جست‌وجوی جایگزین،[2] دشواری تصمیم‌گیری[3] و استانداردهای بالا[4] را از آن استخراج کردند (Schwartz et al., 2002). این سه عامل به‌ترتیب بیانگر سختی انتخاب، سختی تعداد زیاد گزینه‌ها و سختی توجه‌به استانداردهای بالا برای افراد است. این پرسشنامه جهت سنجش تیپ شخصیتی افراد، در پژوهش‌های بسیاری استفاده شده است (جوکار و سپهری، ۱۳۸۵؛ سیدین، ۱۳۸۸؛ منصوری و همکاران، ۱۳۹۶؛ Oulasvirta et al., 2009; Scheibehenne et al., 2009; Peng, 2013). در حوزۀ نظام‌های بازیابی اطلاعات، پژوهش‌هایی رفتار اطلاع‌یابی کاربران را برمبنای ویژگی‌های فردی ذکرشده بررسی کردند. به‌نظر می‌رسد، در این پژوهش‌ها، آنچنان‌که باید به‌عامل تیپ شخصیتی به‌دلیل ناشناخته‌بودن برای پژوهشگران این حوزه، توجه نشده است. طبق نظر منصوری و همکاران (۱۳۹۶) در موتور جست‌وجوی گوگل عامل تیپ شخصیتی افراد، از عوامل مؤثر در رخداد اضافه‌بار انتخاب است. تیپ شخصیتی بیشینه‌خواهان، آن‌ها را به‌سمت بررسی حداکثری گزینه‌ها سوق می‌دهد که خود منجر به‌تحمیل اضافه‌بار شناختی می‌شود. آن‌ها همواره به‌دنبال بهترین گزینه هستند؛ اما بسنده‌خواهان تنها به‌دنبال گزینۀ مناسب هستند و با یافتن نخستین گزینۀ مناسب، به‌جست‌وجوی خود پایان داده و فرایند انتخاب را تمام می‌کنند. ازاین‌رو، ارائۀ گزینه‌های بیشتر برای بیشینه‌خواهان، همراه با نارضایتی است؛ اما در بسنده‌خواهان، به‌دلیل توانایی آن‌ها در تمرکزیافتن‌بر گزینۀ مناسب، رضایت را به‌همراه دارد.

نوع جست‌وجو

با مطالعۀ پژوهش‌های انجام‌شدۀ این‌حوزه مشخص می‌شود که در کنار عوامل روان‌شناختی که پیشتر مطرح شد، عامل دیگری وجود دارد که ممکن است احتمال رخداد اضافه‌بار انتخاب را افزایش دهد. این عامل اثرگذار، «نوع جست‌وجو» است که در دو شکل جست‌وجوی اقلام شناخته‌شده[5] (جست‌وجوی خاص) و جست‌وجوی موضوعی[6] (جست‌وجوی عام) است (Iyengar & Lepper, 2000;

1. Maximizing scale
2. Alternative search
3. Decision difficulty
4. High standards
5. Known-item search
۶. Topical search

Scheibehenne et al., 2009). بیانبورن (Björneborn, 2008) با استفاده از بحث فورد[1] (1999) دربارهٔ پردازش اطلاعات به‌صورت همگرا و واگرا در نظام‌های بازیابی اطلاعات، دو نوع رفتار اطلاعاتی را به این دو نوع جست‌وجو نسبت داده است: رفتار اطلاعاتی همگرا[2] و رفتار اطلاعاتی واگرا[3]. رفتار اطلاعاتی همگرا، هدف‌گرا،[4] متمرکز[5] و مستدل[6] است. این رفتار در رابطه با نیازهای اطلاعاتی آگاهانه[7] و صریح[8] که مبتنی بر مسئله‌ها یا وظیفه‌های کاری ویژه هستند، بروز می‌کند و در هنگام جست‌وجوی خاص پدیدار می‌شود. رفتار اطلاعاتی واگرا، اکتشافی،[9] تکانشی[10] و شهودی[11] است و حین جست‌وجوی عام نمود پیدا می‌کند. این رفتار در رابطه با نیازهای اطلاعاتی نیمه‌آگاهانه،[12] ضمنی[13] و مبهم[14] بروز می‌کند که بر اثر کنجکاوی،[15] خوشایندی[16] و فضای علاقه‌مندی کاربر[17] برانگیخته می‌شود (Björneborn, 2008). پژوهش‌ها نشان می‌دهد، هنگامی‌که افراد شرکت‌کننده در آزمایش، گزینهٔ خاصی را در ذهن داشته باشند (جست‌وجوی خاص)، تمایل دارند که از میان گزینه‌های کمتر انتخاب کنند (Hoch, Bradlow, & Wansink, 1999; Scheibehenne et al., 2009). این درحالی است که اگر فرد گزینهٔ خاصی را در نظر نداشته باشد (جست‌وجوی موضوعی یا عام داشته باشد)، ارائهٔ گزینه‌های زیاد به‌رضایت بیشتر وی منجر می‌گردد (Borle, Boatwright, Kadane, Nunes, & Shmueli, 2005; Lenton, Fasolo and Todd, 2008; Chiravirakul, 2014).

البته باید در نظر داشت که تیپ شخصیتی افراد نیز در رضایت آنها دربارهٔ هر یک از انواع جست‌وجو تعیین‌کننده است. بیشینه‌خواهان در هر دو حالت جست‌وجوی خاص و جست‌وجوی عام، به‌هنگام مواجهه با نتایج بازیابی شدهٔ زیاد، در مقایسه‌با هنگامی‌که با نتایج کم مواجه می‌شوند، رضایت

1. Ford
2. Convergent goal-directed behaviour
3. Divergent explorative behaviour
4. Goal-directed
5. Focused
6. Rational
7. Conscious
8. Explicit
9. Explorative
10. Impulsive
11. Intuitive
12. Subconscious
13. Implicit
14. Muddled
15. Curiosity
16. Pleasure
17. User's interest space

کم‌تری دارند. این افراد بنابه تیپ شخصیتی خود، تمایل دارند که تمامی گزینه‌ها را بررسی کنند (Iyengar et al., 2006). حتی اگر این تیپ شخصیتی در همان نتایج بازیابی‌شدۀ نخستین به‌جواب برسد، همواره در انتخاب‌های خود به جایگزین‌های دیگری فکر می‌کند؛ چون از بررسی‌نکردن دیگر گزینه‌ها و ازدست‌دادن اطلاعات جامع‌تر نگران است. براین‌پایه و باتوجه‌به محدودیت توانایی‌های شناختی انسان، این کاربران با اضافه‌بار شناختی مواجه می‌شوند که در نهایت به‌نارضایتی آن‌ها منجر می‌شود (Scheibehenne et al., 2009; Fasolo et al, 2009).

باوجوداین، همان‌گونه که شایبی‌هن و همکاران (Scheibehenne et al., 2009) اعتقاد داشتند، بسنده‌خواهان به‌دنبال مطلوبیت نسبی هستند و نخستین نتیجه‌ای که رضایت آن‌ها را تاحدی تأمین کند، انتخاب می‌کنند. ازاین‌رو، افزایش نتایج بازیابی‌شده، برای این افراد بار شناختی ایجاد نمی‌کند و لذا موجب سردرگمی آن‌ها نمی‌شود. از طرفی، باتوجه‌به مشخص‌بودن هدف در بسنده‌خواهان، آن‌ها گزینه‌های کم‌تری را بررسی می‌کنند و در نتیجه نتایج زیاد بازیابی‌شده، موجب اتلاف وقت آن‌ها نمی‌شود. این درحالی است که پژوهش‌ها نشان می‌دهد، به‌دلیل مشخص‌بودن اطلاعات مدنظر در جست‌وجوی خاص، بین میزان رضایت بسنده‌خواهان از گزینه‌های کم و زیاد تفاوتی وجود ندارد. به‌بیان‌دیگر، اضافه‌بار انتخاب برای این گروه رخ نخواهد داد (منصوری و همکاران، ۱۳۹۶). همچنین در هنگام جست‌وجوی عام، با بیشترشدن نتایج بازیابی‌شده، نه‌تنها اضافه‌بار انتخاب رخ نمی‌دهد، بلکه رضایت بسنده‌خواهان بیشتر می‌شود. علت این امر مواجهۀ اطلاعاتی است. منظور از مواجهۀ اطلاعاتی، رویداد غیرمنتظره‌ای است که در لحظۀ مشخصی رخ می‌دهد و به‌کسب اطلاعات می‌انجامد (Erdelez, 1999). رویداد غیرمنتظره بخش مهمی از خلاقیت، کشف و نوآوری است. در تعاریف مختلف رویداد غیرمنتظره، اهمیت این پدیده این گونه آمده است: پشتیبانی از مشکلی، راه‌حل‌یابی یا هدایت مشکلی در مسیری جدید (Foster & Ford, 2003)؛ رد یا تأیید نظر (Toms, 2000)؛ شناسایی اطلاعات مربوط‌به هدفی نهفته (DeBruijn & Spence, 2008) یا فقط یافتن اطلاعاتی که به آن علاقه‌مندی وجود دارد (Erdelez, 2004).

بر اساس مدل دانه‌چینی بیتس (Bates, 1989) اطلاع‌یابی، بازیابی ذره‌ای در یک زمان[1] است. براین‌پایه، می‌توان گفت که با مواجهۀ اطلاعاتی، کاربران دربارۀ نیازهای اطلاعاتی مختلف دانه‌چینی می‌کنند. در مدل‌های سنتی بازیابی اطلاعات، کاربر نیاز مشخص خود را بیان می‌کند و نظام اطلاعاتی، مدرک منطبق با نیاز کاربر را ارائه می‌دهد. این درحالی است که مدل دانه‌چینی برپایۀ توانایی کاربر در

1. Bit-at-a-time retrieval

بیان نیاز اطلاعاتی خود، به‌عنوان مدلی جایگزین برای بازیابی اطلاعات ارائه شد. می‌توان گفت در واقعیت کاربر ممکن است جست‌وجوی خود را با عنوانی کلی یا منبعی مرتبط شروع کند و آن را در میان منابع گسترش دهد. در هر مرحله، بازیابی اطلاعاتِ کاربر تغییر کرده و به‌دنبال آن عبارت جست‌وجوی جدیدی حاصل می‌شود. به‌طوری‌که این روند تا تکامل پرسش کاربر ادامه می‌یابد. به این‌نوع جست‌وجو، جست‌وجوی تکاملی[۱] می‌گویند. به‌بیانی‌دیگر، کاربر در هر مرحله براساس مفاهیم دریافتی مختلف، پرسش خود را کامل می‌کند و حتی ممکن است مسئله‌های اولیه[۲] جای خود را به مسئله‌های ثانویه[۳] دهند (Erdelez, 2004). این جست‌وجوی گام به گام را مدل دانه‌چینی می‌نامند (Bates, 1989).

در هنگام جست‌وجوی عام، رفتار واگرای بسنده‌خواه، مواجهۀ اطلاعاتی را به‌دنبال دارد. هنگامی که کاربر بسنده‌خواه، هنگام جست‌وجو، گزینۀ خاصی را درنظر ندارد، نیاز اطلاعاتی مبهم و نیمه‌آگاهانۀ وی موجب می‌شود تا به‌کمک مرور و محیط‌های فراپیوندی با اطلاعات غیرمنتظره‌ای روبه‌رو شود. این رویکرد به مواجهۀ اطلاعاتی منجر می‌شود و درنتیجه کمک می‌کند تا شکاف‌های اطلاعاتی وی پر شود. ازاین‌رو، هنگام جست‌وجوی عام، بازیابی نتایج بیشتر موجب رضایت بیشتر بسنده‌خواهان می‌شود. یافته‌های برخی از پژوهش‌های پیشین نیز حاکی از رخداد رویداد غیرمنتظره در جست‌وجوهاست (قهرمانیان، ۱۳۹۳؛ Andre, Schraefel, Teevan, & Dumais, 2009; Nutefall & Ryder, 2010). باید در نظر داشت که باتوجه‌به نوع تیپ شخصیتی بسنده‌خواهان، یافتن گزینۀ مناسب در راستای پرکردن خلاء های اطلاعاتی، مانع از سردرگمی و پریشانی آن‌ها می‌شود.

نتیجه‌گیری

چنان‌که بیانبورن (Björneborn, 2008) اعتقاد داشت، می‌توان رفتار انسان را محصول سه عامل دانست: انگیزش،[۴] توانایی[۵] و محرک‌های بیرونی.[۶] در زمینۀ رفتار اطلاعاتی، نیازها و علاقه‌های اطلاعاتی هستند که انگیزش را پدید می‌آورند. افراد برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود به جست‌وجو در دو قالب جست‌وجوی خاص (رفتار اطلاعاتی همگرا) و جست‌وجوی عام (رفتار اطلاعاتی واگرا) دست می‌زنند. منظور از توانایی، توانایی‌های شناختی و روان‌شناختی است که همراه با محدودیت است؛ اما این توانایی‌ها

1. Evolving search
2. Foreground problem
3. Background problem
4. Motivation
5. Ability
6. Extrinsic triggers

از هر فردی به فرد دیگر متفاوت است. تیپ شخصیتی یکی از این تفاوت‌ها است. تمایل وسواس‌گونهٔ بیشینه‌خواهان برای بررسی تمامی گزینه‌های مشاهده‌شده، درکنار محدودیت شناختی آنها، در بیشتر مواقع، نارضایتی آنها را درپی دارد. این درحالی است که توانایی مدیریت مشاهده‌های بسنده‌خواهان تا هنگام یافتن گزینهٔ مناسب برای رفع نیاز اطلاعاتی یا رسیدن به علایق اطلاعاتی آن‌ها از طریق مواجههٔ اطلاعاتی در رفتار اطلاعاتی واگرایان، رضایت آن‌ها را به‌دنبال دارد. محرک‌های بیرونی، ساختارهای همگرا و واگرا را در محیط اطلاعاتی موجب می‌شود که ممکن است رفتارهای اطلاعاتی همگرا و واگرا را برانگیزانند.

بر اساس آنچه بیان شد، تیپ شخصیتی فرد و نوع جست‌وجو دو عامل مهم در رخداد اضافه‌بار انتخاب هستند که در پژوهش‌های پیشین به آن توجه شده است. مزایای ارائهٔ گزینه‌های زیاد کاهش هزینهٔ جست‌وجوی گزینه‌های انتخاب، امکان مقایسهٔ راحت‌تر و انتخاب‌هایی مطمئن‌تر برای تصمیم‌گیرنده و القای احساس آزادبودن در تصمیم‌گیرنده است. باوجود این، افراد هنگام مواجهه با نتایج بازیابی‌شدهٔ زیاد یا رخداد اضافه‌بار انتخاب به‌دلیل عواملی احساس نارضایتی می‌کنند مانند محدودیت توانایی‌های شناختی و رخ‌دادن اضافه‌بار شناختی، احساس پشیمانی برای بررسی‌نکردن همهٔ گزینه‌ها و به‌دنبال آن احساس پشیمانی از گزینهٔ انتخابی. در چنین مواقعی برای فراهم‌کردن رضایت بیشتر کاربران و به‌حداقل‌رساندن اضافه‌بار انتخاب می‌توان نوع جست‌وجو و تیپ شخصیتی افراد را در نظام‌های بازیابی اطلاعات درنظر گرفت.

پس از آنکه نظام‌های بازیابی اطلاعات، پرسش جست‌وجوی کاربر را دریافت کردند، نتایج بازیابی‌شده در صفحاتی به‌کاربر ارائه می‌شود. کاربر برپایهٔ تیپ شخصیتی خود، نتایج بازیابی‌شده را مرور می‌کند. هرگونه اطلاعات واردشده به ذهن کاربر، با توجه به توانایی‌های هر فرد و عوامل محیطی بار شناختی خاص خود را به‌همراه دارد. براین‌پایه، کاربر تلاش می‌کند، توجه خود را به اطلاعات مرتبط و رضایت‌بخشی معطوف نماید که به تلاش کم‌تری نیاز داشته باشد. توجه به تیپ شخصیتی افراد در کنار نوع جست‌وجو مسئله مهمی است که بیشتر باید مدنظر پژوهشگران و طراحان نظام‌های بازیابی اطلاعات قرار گیرد. با حرکت نظام‌های بازیابی اطلاعات به‌سمت شخصی‌سازی و درنظرگرفتن تیپ شخصیتی افراد کاربران هنگام بازیابی به‌رضایت بیشتری دست خواهند یافت. براساس نظریهٔ رویداد غیرمنتظره، حتی درصورت رضایت‌بخش‌بودن روند جست‌وجو، کاربر ممکن است به دلیل مواجههٔ اطلاعاتی جهت پرکردن شکاف‌های اطلاعاتی خود به ادامهٔ جست‌وجو بپردازد. این درحالی است که در اکثر پژوهش‌های پیشین، کاربر به‌تعیین میزان ربط نتایج بازیابی‌شده محدود بود و مواجههٔ اطلاعاتی و الهام‌گرفتن ایده‌های

جدید از نتایج بازیابی‌شده و ادامهٔ جست‌وجو نادیده انگاشته می‌شد. توجه طراحان نظام‌های بازیابی اطلاعات به یافته‌های حاصل از پژوهش‌های مرورشده، همچنین انجام پژوهش‌های بیشتر در این زمینه، موجب کارآمدی هرچه بیشتر این نظام‌ها و رضایت بیشتر کاربران خواهد شد.

در این راستا پیشنهاد می‌شود، در طراحی محیط رابط کاربر، به‌منظور رضایت هرچه بیشتر کاربران در بهره‌گیری از موتورهای جست‌وجو، پایگاه‌های اطلاعاتی و نیز وب‌سایت‌های کتابخانه‌ای، هر دو عامل نوع جست‌وجو و تیپ شخصیتی درنظرگرفته شود. به این‌طریق که در نظام بازیابی اطلاعات، خود کاربران امکان انتخاب نوع جست‌وجو را داشته باشند تا رضایت آن‌ها از نتایج بازیابی‌شده بیشتر شود. درحال حاضر، در برخی از موتورهای جست‌وجو همچون گوگل، کاربران با جست‌وجوی اطلاعات مدنظر در بخش جست‌وجوی پیشرفته یا استفاده از عملگرهایی مانند گیومهٔ دوگانه (" ")، می‌توانند عبارت دقیق و مدنظر خود را جست‌وجو کنند (جست‌وجوی خاص). باوجوداین، درحال حاضر، چندین مشکل در این زمینه وجود دارد که توجه‌به این مشکلات و رفع آن‌ها، رضایت بیشتر کاربران را فراهم خواهد کرد: نخست اینکه، همهٔ کاربران به امکانات جست‌وجو در گوگل آگاه نیستند. ازاین‌رو، بهره‌گیری از راهبردهایی جهت آموزش بیشتر کاربران به‌منظور آشنایی با امکانات موجود در نظام‌های جست‌وجو امری ضروری است. در این‌زمینه، آموزش به‌کمک کتابداران و متخصصان علم اطلاعات یکی از این راهبردها است.

مشکل دیگر در این زمینه این است که حتی اگر کاربر از امکانات گوگل و استفاده از این امکانات آگاه باشد، هنگام جست‌وجوی خاص در گوگل، این موتور جست‌وجو امکان مشاهدهٔ نتایج بیشتر را برای کاربران فراهم می‌کند. دراین‌صورت، باتوجه‌به تمایل بیشینه‌خواهان به بررسی نتایج بیشتر احتمال نارضایتی آن‌ها زیاد خواهد بود. ازاین‌رو، بهتر است در موتور جست‌وجوی گوگل، شرایطی فراهم شود که مشاهدهٔ نتایج بیشتر برای بیشینه‌خواهان فراهم ممکن نباشد تا رضایت این افراد نیز تأمین شود. برای نمونه، می‌توان میزان رضایت از جست‌وجوی انجام‌شده را از طریق طیف لیکرت تعیین کرد. سپس درصورت رضایت زیاد این افراد، نتایج بیشتری در گوگل ارائه نشود تا بتوان تمایل درونی آن‌ها در بررسی نتایج بیشتر کنترل شود.

همچنین پیشنهاد می‌شود، به‌منظور شناسایی و بررسی اثر عوامل محیطی در میزان رضایت افراد، در پژوهش‌های دیگری، رفتار اطلاع‌یابی کاربران در محیط‌های مختلف جست‌وجو بررسی شود یعنی مکان‌های آکادمیک و غیرآکادمیک همانند کافی‌نت‌ها، مدرسه‌ها و محیط‌های آزمایشگاهی با حضور

اقشار مختلف جامعه و امثال آن. نتایج حاصل از چنین پژوهشی می‌تواند هم به‌طراحان در تعیین ساختار و الگوریتم مناسب کمک کند و هم به رضایتمندی بیشتر کاربران منجر شود.

منابع

آبام، زویا. (۱۳۸۹). *بررسی رفتار جست‌وجوی مروری و عوامل مؤثر بر قضاوت ربط در مرور محیط فراپیوند وب* (پایان‌نامهٔ دکتری). دانشگاه فردوسی، مشهد.

آبام، زویا، فتاحی، رحمت‌الله، پریرخ، مهری و صالحی‌فدردی، جواد. (۱۳۹۰). بررسی چگونگی تعامل کاربران مختلف با محیط فراپیوندی وب و مطالعه عملکرد آن‌ها در جست‌وجوی مروری. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۵۵، ۵۱–۸۲.

آرمور، فیل و دالی، مری. (۱دی‌ماه۱۳۸۷). پس‌اندازهای بازنشستگی و خطاهای تصمیم (محمدصادق الحسینی و اکرم جهانشاهی، مترجمان). *دنیای اقتصاد*. بازیابی ۱۰ خرداد ۱۳۹۴ از http://www.donya-e-eqtesad.com/news/487388/#ixzz3al1 NVvXP

جوکار، بهرام و سپهری، صفورا. (۱۳۸۵). رابطه شادی و شیوه‌های گزینش. *مطالعات روان‌شناختی*، ۲ (۳). ۱۲۵–۱۳۷.

خسروی، عبدالرسول. (۱۳۹۰). *بررسی کارآمدی عبارتهای پیشنهادی موتورهای کاوش در بسط جست‌وجو از دیدگاه کاربران بر اساس اصل کمترین تلاش و نظریه بار شناختی* (پایان‌نامهٔ دکتری). دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.

خسروی، عبدالرسول، فتاحی، رحمت‌الله، پریرخ، مهری و دیانی، محمدحسین. (۱۳۹۱). تحلیل بسط جست‌وجوی کاربران در موتور کاوش گوگل بر پایه نظریه بارشناختی. *فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۵۸ (۲). بازیابی ۱۵ مرداد ۹۵ از http://lis.aqr-libjournal.ir/article_43005.html

سیدین، الهام. (۱۳۸۸). *رابطه هدف‌گرایی، شیوه‌های گزینش و شادی* (پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد). دانشگاه شیراز، شیراز.

عرب‌مازاریزدی، محمد، مسیح‌آبادی، ابوالقاسم و پوریوسف، اعظم. (۱۳۹۱). سبک‌شناختی حسابرس، حجم اطلاعات و کیفیت اظهارنظر نسبت به تداوم فعالیت. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۹(۲). ۹۶–۷۳.

قهرمانیان، پروین. (۱۳۹۳). *بررسی کشف تصادفی اطلاعات در رفتار اطلاعاتی کارمندان شرکت کالای الکتریک* (پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد). دانشگاه بیرجند، بیرجند.

کیانی، محمدرضا. (۱۳۹۱). تحلیل و آزمون الگوی روابط میان عدم استفاده اجباری از اطلاعات با اجتناب‌شناختی، جهت‌گیری منفی به مشکل و عدم تحمل بلاتکلیفی بر اساس مدل مستخرج از دسته‌بندی هیوسین (با رویکردی شناختی) (پایان‌نامهٔ دکتری). دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.

منصوری، فهیمه، نوکاریزی، محسن و فتاحی، رحمت‌الله. (۱۳۹۶). تعدیل‌کننده‌های نظریه اضافه‌بار انتخاب در موتور جست‌وجوی گوگل در میان دانشجویان، برپایه تیپ‌های شخصیتی بیشینه‌خواهی و بسنده‌خواهی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۳(۲)، ۸۵۷-۸۸۴

Anderson, Ch. (2008). The long tail: Why the future of business is selling less of more. New York: Hyperion.

André, P., Schraefel, M. C., Teevan, J., & Dumais, S. T. (October, 2009). Discovery is never by chance: Designing for (UN) serendipity. Paper presented at the Seventh ACM Conference on Creativity and Cognition, Berkely, California, USA. Retrieved March27, 2016 from http://www.cs.cmu.edu/~pandre/pubs/fp392-andre.pdf

Ariely, D., Levav, J. (2000). Sequential choice in group settings: Taking the road less traveled and less enjoyed. *Journal of Consumer Research*, 27 (3), 279–290.

Awaisu, M., Zivkovic, J., & Ume, A. (2012). Hyperchoice and its impact on Nigerian Consumer's level of satsifacation. The Allied Academy. USA: Las Vegas.

Bates, Marcia J. (1989). The design of browsing and berrypicking techniques for the online search interface. *Online Review*,19(5), 407-424. Retrieved May 15, 2015 from http://www.gseis.ucla.edu/faculty/bates/berrypicking.html

Besides, T., Deck, C., Sarangi, S., Shor, M. (2014). Reducing choice overload without reducing choices. Retrieved June 8, 2015 from http://www.prism.gatech.edu/~tbesedes3/besedes-breakdown.pdf

Björneborn, L. (2008). Serendipity dimensions and users' information behaviour in the physical library interface. *Information Research*, 13(4). May 15, 2015 from http://www.informationr.net/ir/13-4/paper370.html

Bons, P. (2008). *The art of choosing* (Unpublished doctoral dissertation). Maastricht University, Netherlands.

Borle, Sh., Boatwright, P., Kadane, J. B., Nunes, J. C., & Shmueli, G. (2005). The effect of product assortment changes on customer retention. *Marketting Science*, 24(4), 616-622.

Bown, N. J., Read D., & Summers, B. (2003). The lure of choice. *Journal of Behavioral Decision Making*, 16(3), 297–308.

Chiravirakul, P. (2014). Search satisfaction: choice overload, variety seeking and serendipity in search engine use (Doctoral dissertation). University of Bath, UK.

DeBruijn, O. & Spence, R. A. (2008). New framework for theory-based interaction design applied to serendipitous information retrieval, *ACM TOCHI*, 15(1), 1-38.

Diehl, K. & Poynor, C. (2010). Great expectations?! Assortment size, expectations and satisfaction. *Journal of Marketing Research*. 47 (2), 312-322.

Erdelez, S. (1999). Information encountering: It's more than just bumping into information. *Bulletin of the American Society for Information Science*, 25(3), 25--29.

Erdelez, S. (2004). Investigation of information encountering in the controlled research environment. *Information Processing and Management*, 40(6), 1013-1025.

Fasolo, B., Hertwig, R., Huber, M., & Ludwig, L. (2009). Size, entropy, and density: What is the difference that makes the difference between small and large real-world assortments? *Psychology and Marketing*, 26(3), 254–79.

Fattahi, R., Parirokh, M., Dayyani, M. H., Khosravi, A. & Zareivenovel, M. (2016). Effectiveness of Google keyword suggestion on users' relevance judgment: A mixed

Forgas, J. P. (1995). Mood and Judgment: The affect infusion model (AIM). *Psychological Bulletin,* 117(1), 39-66.

Foster, A. & Ford, N. (2003). Serendipity and information seeking: An empirical study, *J. Documentation*, 59(3), 321-340.

Frias-Martinez, E., Chen, S. Y., McCredie, R. D., Liu, X. (2007). The role of human factors in stereotyping behavior and perception of digital library users: A robust clustering approach. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 17(3), 305-337.

Hoch, S. J., Bradlow, E. T., & Wansink, B. (1999). The variety of an assortment. *Marketing Science*, 18(4), 527– 546

Hukkinen, J. P. (2011). Less is more –the paradox of choice in search-engine use (Master's thesis). The University of Helsinki, Finland.

Hutchinson, J. M. C. (2005). Is more always desirable? Evidence and arguments from leks, food selection, and environmental enrichment. *Biological Reviews*, 80(1), 73–92.

Iyengar, S. S., & Lepper, M. R. (2000). When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(6), 995–1006.

Iyengar, S. S., Wells, R.E., Schwartz, B. (2006). Doing better but feeling worse. Looking for the "best" job undermines satisfaction. *Psychol Sci,* 17(2), 143-50.

Lamport, L. (1984). Buridan's principle (Report No. 5). Retrieved June 20, 2015 from http://research.microsoft.com/enus/um/people/lamport/pubs/buridan.pdf

Lenton, A. P., Fasolo, B., & Todd, P.M. (2008). When less is more in 'shopping' for a mate: Expectations vs. actual preferences in online mate choice. *IEEE transaction on professional communication,* 51(2), 169-182.

Mogilner, C., Rudnick, T., & Iyengar, S.S. (2008). The mere categorization effect: How the presence of categories increases choosers' perceptions of assortment variety and outcome satisfaction. *Journal of Consumer Research*, 35(2), 202–15.

Nutefall, J. E., & Ryder, Ph. M. (2010). The serendipitous research process. *Journal of Academic Librarianship*, 36(3), 228-234.

Oulasvirta, A., Hukkinen, J., Schwartz, B. (2009). When more is less: The paradox of choice in search engine use. proc. SIGIR. ACM Press, 516-23.

Peck, M. S. (2003). The road less traveled, 25th anniversary edition: A new psychology of love, traditional values and spiritual growth. New York: Touchstone Rockefeller Centy.

Peng, S. (2013). Maximizing and satisficing in decision-making dyads. *Wharton Research Scholars*. 98(5). Retrieved June 20, 2015 from http://repository.upenn.edu/wharton_research_scholars/98

Protopsaltis, A., Bouki, V. (2008, September). Gender and information processing in electronic age. Paper presented at the Proceedings of the 26th annual ACM International Conference on Design of Communication. Lisbon, Portugal.

Scheibehenne, B., Greifeneder, R., & Todd, P. M. (2009). What moderates the too-much-choice effect? *Psychology and Marketing*, 26 (3), 229–53.

Schwartz, B. (2000). Self-determination: The tyranny of freedom. *American Psychologist*, 55(1), 79–88.

Schwartz, B. (2002). The tyranny of choice. Retrieved May 28, 2015 from http://www.swarthmore.edu/SocSci/bschwar1/Sci.Amer.pdf

Schwartz, B. (2005). The paradox of choice: Why more is less. Harper Perennial.

Schwartz, B., Ward, A., Monterosso, J., Lyubomirsky, S., White, K., & Lehman, D. (2002). Maximizing versus satisficing: Happiness is a matter of choice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(3), 1178–1197.

Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*, 69(4), 99–118.

Singer, G., Norbisrath, U., & Lewandowski, D., (2012). Ordinary Search Engine Users Carrying Out Complex SearchTasks. *Journal of Informatiom Science*, 42(4), 1-13.

Suzuki, S. (1997). Effects of number of alternatives on choice in humans. *Behavioural Processes*, 39(5), 205-214.

Suzuki, S. (2000). Choice between single-response and multichoice tasks in humans. *Psychological Record*, 50(4), 105-115.

Timmermans, D. (1993). The impact of task complexity on information use in multi-attribute decision making. *Journal of Behavioral Decision Making*, 6(2), 95–111.

Toms, E. (2000). Serendipitous information retrieval, Proc of the First DELOS Network of Excellence Workshop on Information Seeking, Searching and Querying in Digital Libraries.

Voss, S.C. & Homzie, M. J. (1970). Choice as a value. *Psychological Reports*, 26(3), 912-914.

Wan, Y., Menon, S., and Ramaprasad, A. (2003). How It happens: A conceptual explanation of choice overload in online decision-making by individuals. *AMCIS, 2003 Proceedings*. 309. http://aisel.aisnet.org/amcis2003/309

White, K., Lehman, D. R., & Schwartz, B. (2002). [Rumination tendencies among maximizers and satisficers]. Unpublished raw data.